(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213128666 U
(45)授权公告日 2021.05.07

(21)申请号 202021411355.7

(22)申请日 2020.07.17

(73)专利权人 安徽警泰安警用装备科技有限公司

地址 230041 安徽省合肥市包河区马鞍山南路新都会环球广场6-2701室

(72)发明人 胡伟

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 赵荣

(51)Int.Cl.

A47B 81/00(2006.01)

A47B 97/00(2006.01)

A47B 95/00(2006.01)

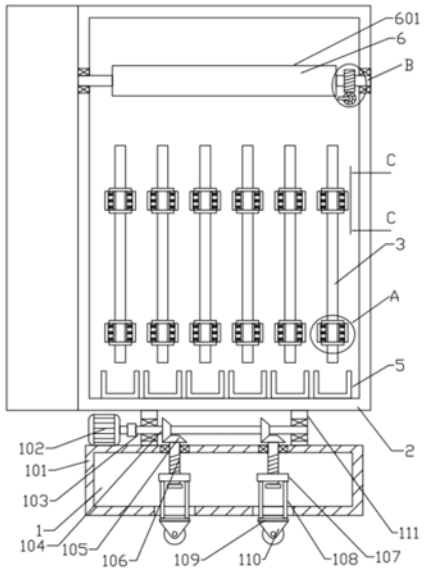
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

枪弹柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种枪弹柜,包括伸缩支腿,伸缩支腿的顶部安装有柜体,柜体内安装有多个滑轨,滑轨上滑动连接有两个夹紧机构,夹紧机构的下方于柜体内安装有枪托,夹紧机构的上方于柜体内转动连接有弹药储存装置。本实用新型调节方便,能存放不同长度的枪械,对弹药的存取方便,对整体的移动方便。



CN 213128666 U

1.一种枪弹柜，包括伸缩支腿(1)，其特征在于，所述伸缩支腿(1)的顶部安装有柜体(2)，所述柜体(2)内安装有多个滑轨(3)，所述滑轨(3)上滑动连接有两个夹紧机构(4)，所述夹紧机构(4)的下方于柜体(2)内安装有枪托(5)，所述夹紧机构(4)的上方于柜体(2)内转动连接有弹药储存装置(6)。

2.根据权利要求1所述的枪弹柜，其特征在于，所述伸缩支腿(1)包括：安装盒(101)、伺服电机(102)、传动轴(103)、第一锥齿轮(104)、第二锥齿轮(105)、滚珠丝杠(106)、滑块(107)、连杆(108)、安装板(109)、脚轮(110)和立板(111)，所述安装盒(101)的顶部安装有伺服电机(102)，所述伺服电机(102)的输出轴通过联轴器与传动轴(103)相连，所述安装盒(101)的顶部安装有两个立板(111)，所述传动轴(103)通过轴承与立板(111)转动连接，所述传动轴(103)上安装有两个第一锥齿轮(104)，两个所述第一锥齿轮(104)的下侧分别安装有一个与之转动配合的第二锥齿轮(105)，两个所述第二锥齿轮(105)分别安装于一个滚珠丝杠(106)上，所述滚珠丝杠(106)延伸至安装盒(101)内，两个所述滚珠丝杠(106)上分别安装有一个滑块(107)，所述滑块(107)通过多个连杆(108)与安装板(109)相连，所述安装板(109)的底部安装有两个脚轮(110)。

3.根据权利要求1所述的枪弹柜，其特征在于，所述夹紧机构(4)包括：移动块(401)、插销(402)、夹紧盒(403)、夹紧板(404)和弹簧(405)，所述移动块(401)滑动安装于滑轨(3)上，所述移动块(401)通过插销(402)与滑轨(3)相固定，所述滑轨(3)上均布有多个与插销(402)相配合的通孔(301)，所述移动块(401)上安装有夹紧盒(403)，所述夹紧盒(403)的内部左右两侧分别安装有一个夹紧板(404)，所述夹紧板(404)通过多个弹簧(405)与夹紧盒(403)的内壁弹性连接。

4.根据权利要求3所述的枪弹柜，其特征在于，相邻两个所述通孔(301)之间的间距为3cm。

5.根据权利要求1所述的枪弹柜，其特征在于，所述弹药储存装置(6)包括：弹药盒(601)、转动轴(602)、齿轮(603)、蜗杆(604)和旋转手柄(605)，所述弹药盒(601)的左右两侧分别安装有一个转动轴(602)，所述转动轴(602)通过轴承与柜体(2)转动连接，所述弹药盒(601)的右侧于转动轴(602)上安装有齿轮(603)，所述齿轮(603)的下侧安装有与之转动配合的蜗杆(604)，所述蜗杆(604)的一端通过轴承与柜体(2)转动连接，所述蜗杆(604)的另一端焊接有旋转手柄(605)。

枪弹柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及枪械设备技术领域，具体是一种枪弹柜。

背景技术

[0002] 枪柜是一种存放轻武器或展览用的柜子。枪柜源于保险柜的产生之后，主要是为枪支的合理管理而产生的一种专用枪支保险柜，枪柜作为枪支弹药管理的工具是司法部门进行统一管理的重要组成部分。枪柜跟据内部结构及使用方式的不同可以划分为:普通枪柜、指纹枪柜和数字化网络枪柜。按存放枪支的不同又可分为:手枪柜、步枪柜、机枪柜、防爆枪柜等。

[0003] 现有的枪弹柜大多型号固定，只能存放固定长度的枪械，因此，针对以上现状，迫切需要开发一种调节方便，能存放不同长度的枪械的枪弹柜，以克服当前实际应用中的不足，满足当前的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种枪弹柜，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种枪弹柜，包括伸缩支腿，所述伸缩支腿的顶部安装有柜体，所述柜体内安装有多个滑轨，所述滑轨上滑动连接有两个夹紧机构，所述夹紧机构的下方于柜体内安装有枪托，所述夹紧机构的上方于柜体内转动连接有弹药储存装置。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述伸缩支腿包括:安装盒、伺服电机、传动轴、第一锥齿轮、第二锥齿轮、滚珠丝杠、滑块、连杆、安装板、脚轮和立板，所述安装盒的顶部安装有伺服电机，所述伺服电机的输出轴通过联轴器与传动轴相连，所述安装盒的顶部安装有两个立板，所述传动轴通过轴承与立板转动连接，所述传动轴上安装有两个第一锥齿轮，两个所述第一锥齿轮的下侧分别安装有一个与之转动配合的第二锥齿轮，两个所述第二锥齿轮分别安装于一个滚珠丝杠上，所述滚珠丝杠延伸至安装盒内，两个所述滚珠丝杠上分别安装有一个滑块，所述滑块通过多个连杆与安装板相连，所述安装板的底部安装有两个脚轮。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述夹紧机构包括:移动块、插销、夹紧盒、夹紧板和弹簧，所述移动块滑动安装于滑轨上，所述移动块通过插销与滑轨相固定，所述滑轨上均布有多个与插销相配合的通孔，所述移动块上安装有夹紧盒，所述夹紧盒的内部左右两侧分别安装有一个夹紧板，所述夹紧板通过多个弹簧与夹紧盒的内壁弹性连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:相邻两个所述通孔之间的间距为3cm。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述弹药储存装置包括:弹药盒、转动轴、齿轮、蜗杆和旋转手柄，所述弹药盒的左右两侧分别安装有一个转动轴，所述转动轴通过轴承与柜体转动连接，所述弹药盒的右侧于转动轴上安装有齿轮，所述齿轮的下侧安装有与之转动配合的蜗杆，所述蜗杆的一端通过轴承与柜体转动连接，所述蜗杆的另一端焊接有旋转手

柄。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该枪弹柜，使用时，将枪的底部放置到枪托内，拔下移动块上的插销，根据枪的长度调节夹紧机构的位置，然后将枪放入到夹紧盒内，通过夹紧板将其夹紧，有利于对不同长度的枪进行固定；将弹药放置到弹药储存装置内，通过旋转手柄带动蜗杆转动，通过蜗杆转动带动齿轮转动，通过齿轮转动带动转动轴和弹药盒转动，有利于调节弹药盒的倾斜角度，使得存取弹药更加方便；当不需要移动时，通过伺服电机带动传动轴转动，通过传动轴转动带动第一锥齿轮转动，通过第一锥齿轮转动带动第二锥齿轮和滚珠丝杠转动，通过滚珠丝杠转动带动滑块向上移动，通过滑块向上移动带动连杆和安装板向上移动，通过安装板向上移动使脚轮收回到安装盒内，提高装置的稳定性，当需要移动时，再将脚轮伸出安装盒外即可。综上所述，本实用新型调节方便，能存放不同长度的枪械，对弹药的存取方便，对整体的移动方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视图。

[0013] 图2为本实用新型主视图中A处的局部视图。

[0014] 图3为本实用新型主视图中B处的局部视图。

[0015] 图4为本实用新型的主视图中C-C向视图。

[0016] 图中：1-伸缩支腿，101-安装盒，102-伺服电机，103-传动轴，104-第一锥齿轮，105-第二锥齿轮，106-滚珠丝杠，107-滑块，108-连杆，109-安装板，110-脚轮，111-立板，2-柜体，3-滑轨，301-通孔，4-夹紧机构，401-移动块，402-插销，403-夹紧盒，404-夹紧板，405-弹簧，5-枪托，6-弹药储存装置，601-弹药盒，602-转动轴，603-齿轮，604-蜗杆，605-旋转手柄。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例1

[0019] 请参阅图1～4，本实用新型实施例中，一种枪弹柜，包括伸缩支腿1，所述伸缩支腿1包括：安装盒101、伺服电机102、传动轴103、第一锥齿轮104、第二锥齿轮105、滚珠丝杠106、滑块107、连杆108、安装板109、脚轮110和立板111，所述安装盒101的顶部安装有伺服电机102，所述伺服电机102的输出轴通过联轴器与传动轴103相连，所述安装盒101的顶部安装有两个立板111，所述传动轴103通过轴承与立板111转动连接，所述传动轴103上安装有两个第一锥齿轮104，两个所述第一锥齿轮104的下侧分别安装有一个与之转动配合的第二锥齿轮105，两个所述第二锥齿轮105分别安装于一个滚珠丝杠106上，所述滚珠丝杠106延伸至安装盒101内，两个所述滚珠丝杠106上分别安装有一个滑块107，所述滑块107通过多个连杆108与安装板109相连，所述安装板109的底部安装有两个脚轮110，所述伸缩支腿1的顶部安装有柜体2，所述柜体2内安装有多个滑轨3，所述滑轨3上滑动连接有两个夹紧机

构4，所述夹紧机构4包括：移动块401、插销402、夹紧盒403、夹紧板404和弹簧405，所述移动块401滑动安装于滑轨3上，所述移动块401通过插销402与滑轨3相固定，所述滑轨3上均布有多个与插销402相配合的通孔301，相邻两个所述通孔301之间的间距为3cm，所述移动块401上安装有夹紧盒403，所述夹紧盒403的内部左右两侧分别安装有一个夹紧板404，所述夹紧板404通过多个弹簧405与夹紧盒403的内壁弹性连接，所述夹紧机构4的下方于柜体2内安装有枪托5，所述夹紧机构4的上方于柜体2内转动连接有弹药储存装置6。使用时，将枪的底部放置到枪托5内，拔下移动块401上的插销402，根据枪的长度调节夹紧机构4的位置，然后将枪放入到夹紧盒403内，通过夹紧板404将其夹紧，有利于对不同长度的枪进行固定；当不需要移动时，通过伺服电机102带动传动轴103转动，通过传动轴103转动带动第一锥齿轮104转动，通过第一锥齿轮104转动带动第二锥齿轮105和滚珠丝杠106转动，通过滚珠丝杠106转动带动滑块107向上移动，通过滑块107向上移动带动连杆108和安装板109向上移动，通过安装板109向上移动使脚轮110收回到安装盒101内，提高装置的稳定性，当需要移动时，再将脚轮110伸出安装盒101外即可。

[0020] 实施例2

[0021] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，所述弹药储存装置6包括：弹药盒601、转动轴602、齿轮603、蜗杆604和旋转手柄605，所述弹药盒601的左右两侧分别安装有一个转动轴602，所述转动轴602通过轴承与柜体2转动连接，所述弹药盒601的右侧于转动轴602上安装有齿轮603，所述齿轮603的下侧安装有与之转动配合的蜗杆604，所述蜗杆604的一端通过轴承与柜体2转动连接，所述蜗杆604的另一端焊接有旋转手柄605，蜗杆604与齿轮603的传动具有自锁性，只能由蜗杆604带动齿轮603转动。

[0022] 该枪弹柜，使用时，将枪的底部放置到枪托5内，拔下移动块401上的插销402，根据枪的长度调节夹紧机构4的位置，然后将枪放入到夹紧盒403内，通过夹紧板404将其夹紧，有利于对不同长度的枪进行固定；将弹药放置到弹药储存装置6内，通过旋转手柄605带动蜗杆604转动，通过蜗杆604转动带动齿轮603转动，通过齿轮603转动带动转动轴602和弹药盒601转动，有利于调节弹药盒601的倾斜角度，使得存取弹药更加方便；当不需要移动时，通过伺服电机102带动传动轴103转动，通过传动轴103转动带动第一锥齿轮104转动，通过第一锥齿轮104转动带动第二锥齿轮105和滚珠丝杠106转动，通过滚珠丝杠106转动带动滑块107向上移动，通过滑块107向上移动带动连杆108和安装板109向上移动，通过安装板109向上移动使脚轮110收回到安装盒101内，提高装置的稳定性，当需要移动时，再将脚轮110伸出安装盒101外即可。

[0023] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

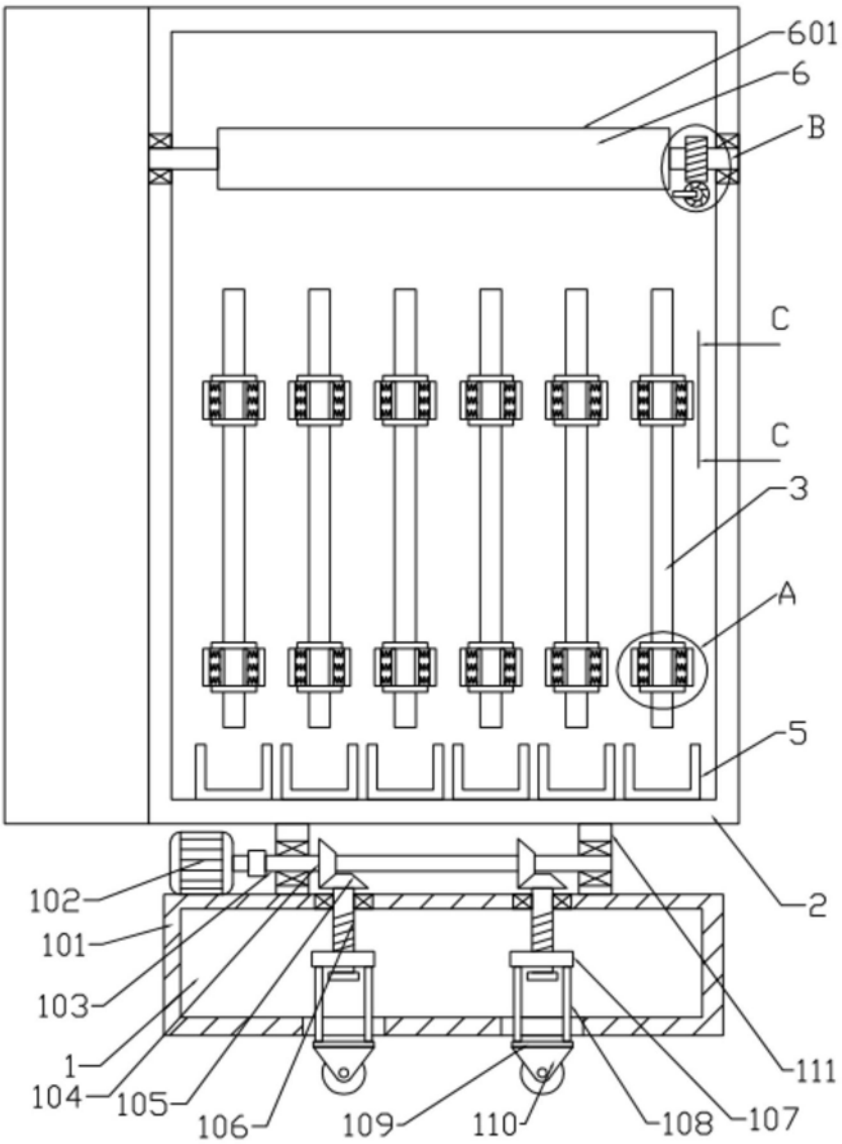

601
6
B
C
C
3
A
5
2
102
101
103
1
104
105
106
109
110
108
107
111

图1

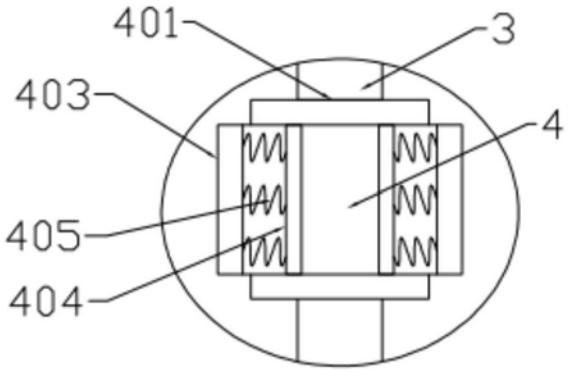

401
3
403
4
405
404

图2

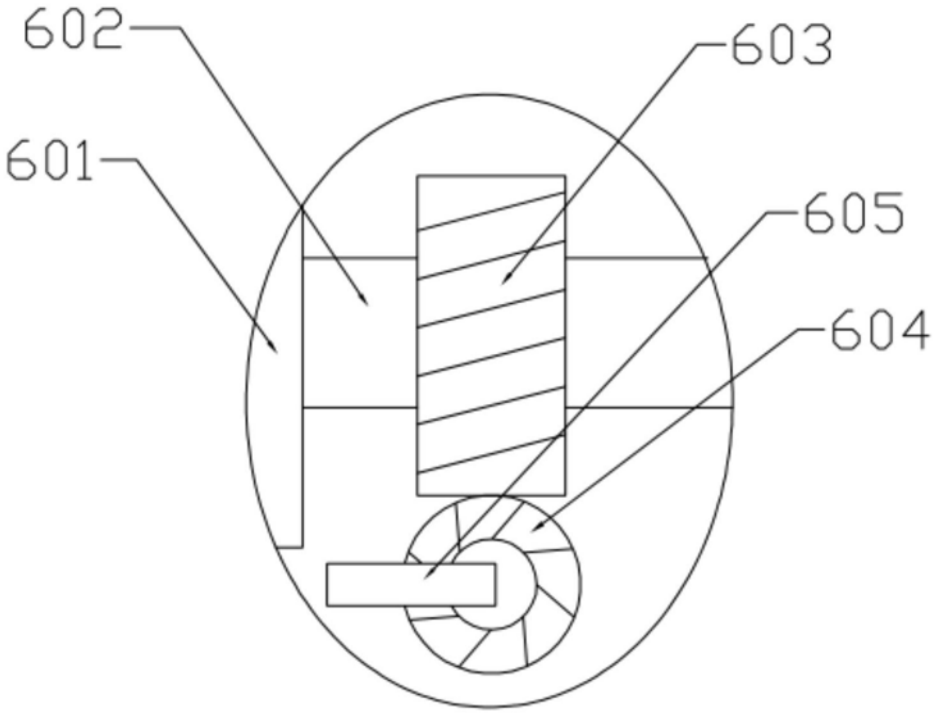


图3

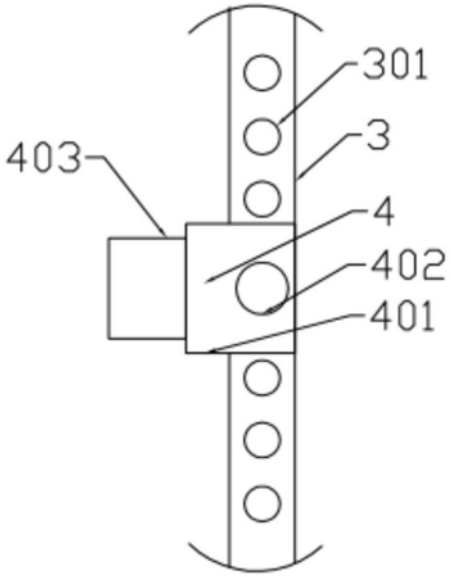


图4